Bluetooth®インターフェース

モバイル 2D スキャナ

BW-330BT

取扱説明書

AIMEX Corporation

改訂記録	
改訂番号	改訂日
－	2012.4.5　初版
1	2012.7.4　モード説明追加
2	2012.9.27　SKT330 リリース　AC アダプタ同梱
3	2012.3.19　BTR-UK3 リリース　シリコンカバー同梱

安全上のご注意

安全にお使い頂くために必ずお守りください。

警告・注意表示は、製品を安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への
危害や財産への損害を未然に防ぐために守って頂きたい事項を示しています。
その表示と意味は次のようになっています。
内容をよく理解してから、本文をお読み下さい。

警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると傷害を負う可能性が想定される内容および物的損傷の発生が想定される内容を示しています。

絵記号の意味

	＜注意＞ 一般的な注意、警告、危険の通知を示しています。		＜禁止＞ 一般的な禁止を示しています。
	＜発火注意＞ 発火の可能性が想定されることを示しています。		＜水気禁止＞ 風呂、シャワーなどの水気の多い場所での使用を禁止することを示しています。
	＜感電注意＞ 感電の可能性が想定されることを示しています。		＜分解禁止＞ 製品の分解や改造を禁止することを示しています。
	＜破裂注意＞ 破裂の可能性が想定されることを示しています。		＜ケガ注意＞ 指を挟まれるなど、ケガを負う可能性が想定されることを示しています。

⚠ 警告

■本製品を絶対に分解しないで下さい。　・故障・感電（火災）の原因になります。

■直射日光が長時間当たる場所、粉塵の多い場所、湿気が異常に多い場所、水を扱う場所、暖房機器などの発熱物のど近くなでは使用しないで下さい。　・故障・感電（火災）の原因になります。

■引火性のガスや発火性の物質のある場所及び薬品や化学物質などを扱う場所では、絶対に使用しないで下さい。　・火災・爆発・故障の原因になります。

■故障した状態のままで使用しないで下さい。異臭がする、煙が出たなどの異常が生じた時は、すぐに乾電池を抜いて下さい。　・感電（火災）の原因になります。

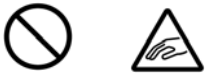
⚠ 注意

■使用可能な温度・湿度内で使用して下さい。　・故障の原因になります。

■長期的な振動（バイクの荷台や自転車での移動）や強いショック（落下）を与えないで下さい。　・故障の原因になります。

■温度が激しく変化する場所（夏場の車内）や熱器具など熱を発生する物の近くに放置しないで下さい。　・装置のケースが変形したり、故障の原因になります。

■不安定な場所（棚など）でのご使用や保管は避けて下さい。　・不用意な落下による故障やけがの原因になります。



■揮発性の高い有機溶剤（シンナー・ベンジンなど）や薬品、化学雑巾で拭かないでください。また、殺虫剤を吹きかけないで下さい。　・ケースの変形や変色の原因になります。

本機使用上のご注意

この機器の使用周波数帯は 2.4GHz 帯です。この周波数では電子レンジ等の産業・科学・医療機器のほか、他の同種無線局、工場の製造ライン等で使用されている免許を要する移動体識別用の構内無線局、免許を要しない特定小電力無線局、アマチュア無線局等（以下「他の無線局」という）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。
2. 万一、この機器と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合には、速やかにこの機器の使用チャンネルを変更するか、使用場所を変えるか、又は機器の運用を停止（電波の発射を停止）してください。
3. その他、電波干渉の事例が発生した場合など、何かお困りのことが起きたときは、アイメックス(株)へお問い合わせください。

※ペースメーカ（医療機器）に影響を及ぼすおそれがあるので、病院など使用が禁止されている所では使用しないでください。

この無線機器は、2.4GHz 帯を使用します。変調方式として FH-SS 変調方式を採用し、与干渉距離は、100m です。

その他ご注意

*1 Bluetooth®は、米国内における Bluetooth-SIG Inc.の商標または登録商標です。

目次

1. はじめに----------P7
- 1.1 ご使用上の注意 ----------P7
- 1.2 梱包内容の確認 ----------P7
- 1.3 保証について ----------P7
- 1.4 修理について ----------P7
- 1.5 製品型式 ----------P8
- 1.6 各部の名称 ----------P8
- 1.7 表示 LED について ----------P8
- 1.8 充電方法 ----------P9
- 1.9 シリコンカバー装着方法 ----------P9
- 1.10 接続可能な機器について---------- P10

2. 操作方法----------P11
- 2.1 ボタンの操作方法---------- P11
- 2.2 機器との接続方法---------- P11
- 2.3 バーコードの読み取り方法---------- P12
- 2.4 モード説明

3. 通信設定
- 3.1 シリアル通信設定---------- P13
- 3.2 出力データフォーマット---------- P13
- 3.3 ID コマンド---------- P14
- 3.4 通信エラー---------- P14

4. パラメータ設定---------- P15

1. はじめに

このたびは、モバイル 2D コードスキャナ BW-330BT をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
本製品を常に安全かつ最良の状態でご使用頂くため、「安全上のご注意」(P1～4)ならびに「操作方法」(P11～12)をよくお読みになり、内容をよく理解して頂き正しくお使い

1.1 ご使用上の注意

本製品は精密な電子部品で構成されていますので、絶対に分解しないでください。本製品が万一故障した場合は、お買い上げの販売店までご連絡ください。

1.2 梱包内容の確認

本製品の梱包内容は、下記のようになっています。ご確認の上、万一不足、破損品がありましたら、お買い上げの販売店までご連絡ください。

（梱包内容）

- ◆ BW-330BT 本体　1 台
- ◆ 簡易マニュアル　1 枚
- ◆ USB ケーブル(充電用)　1 本
- ◆ AC アダプタ(充電用)　1 個
- ◆ シリコンカバー　1 本
- ◆ ネックストラップ　1 本

1.3 保証について

製品の無償保証期間は、ご購入日より 1 年間とさせていただきます。
ただし、期間中でもお客様のお取り扱い及び保管ミスによる損傷等は有償となります。
また、本製品の運用の結果生じた損失・損害については、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

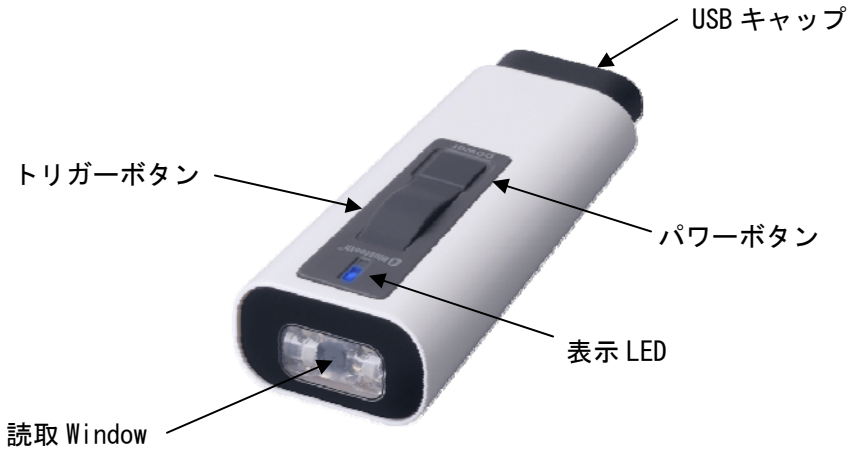
1.4 修理について

製品の修理は全てセンドバック方式で行ないます。修理が必要になった場合はお買い上げの販売店までご連絡ください。尚、代替機等はご用意できませんので悪しからずご了解ください。

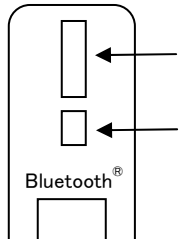
1.5 製品型式

型式	仕様
BW-330BT	Bluetooth（SPP/HID）インターフェース

1.6 各部の名称



1.7 表示 LED について



グッドリード表示：バーコードの読み取りに成功すると 1 回点滅。

接続表示：相手機器と未接続又は接続中は早い点滅、接続されるとゆっくりの点滅。

（通常時は緑色、バッテリーの電源容量が減少すると橙色になりますので、**橙色点滅を始めましたら、早急に充電**してください）

状態	LED		備考
	上	下	
接続待機状態		緑色高速点滅	100ms点灯/150ms消灯
接続中		緑色点滅	100ms点灯/900ms消灯
読み取り完了	緑色点灯		
バッテリー低下		橙色点滅	
充電中		橙色点灯	

1.8 充電方法

USB キャップを外し、付属の USB ケーブルを BW-330BT の miniUSB コネクタに接続させます。　USB A plug 側を付属の AC アダプタの USB ポートに挿しこみ充電して下さい。　充電が始まると、下側 LED（小）が赤色に点灯します。充電が完了しますと、下側 LED（小）は消灯します。尚、**充電には必ず付属の AC アダプタと USB ケーブルをご使用下さい**。

＊USB キャップは強く引っ張りますと本体から外れてしまう場合がございますのでご注意下さい。

※AC アダプタによる充電を推奨いたします。

※同梱の USB ケーブルはコンピュータとの通信接続でも使用します。

1.9 シリコンカバー装着方法

落下による破損防止のためにシリコンカバーの装着をお勧めいたします。 BW-330BT 後部（USB コネクタ側）からシリコンカバーへ挿入して、スキャン窓の外周に合わせて固定してください。

1.10 接続可能な機器について

BW-330BT は、Bluetooth の SPP(SerialPortProfile)又は HID(HumanInterfaceDevice)に対応した機器に接続可能です。Bluetooth 対応機器であっても**SPP/HID プロファイルに対応していなければ接続できません**のでご注意願います。

また、機器によってデバイスソフト等のインストールが必要な場合がございます。各端末の詳細な接続方法は、下記から「BW-330BT 接続マニュアル」をダウンロードしてご参照下さい。

http://www.aimex.co.jp/archive/manualDL.html

① PC との接続(弊社受信ドングル BTR-UK3 を使用する場合)

特別なアプリのインストールは必要ございません。接続の詳細は BW-330BT 接続マニュアルをご覧ください。

② PC との接続(市販の USB ドングルを使用する場合)

・USB ドングルのデバイスドライバを PC にインストールしてください。

・キーボード入力させる場合は、弊社 SKT300 for Win 等のデバイスソフトが別途必要となります。接続の詳細は BW-330BT 接続マニュアルをご覧ください。

③ WindowsMobile5.0/6.0 端末との接続

キーボード入力させる場合は、弊社 RS-KeyboardWM を端末にインストールが必要となります。RS-KeyboardWM は BW-330BT をお買い上げの方には無償でご提供いたします。接続の詳細は BW-330BT 接続マニュアルをご覧ください。

④ Android 端末との接続

キーボード入力させる場合は、弊社 SKT300 を端末にインストールが必要となります。SKT300 は、有償ライセンスキーの入力によるダウンロードで入手できます。また、評価版(スキャン回数限定版)は無償でダウンロード可能です。

接続の詳細は BW-330BT 接続マニュアルをご覧ください。

⑤ iPhone/iPad との接続

特別なアプリのインストールは必要ございません。接続の詳細は BW-330BT 接続マニュアルをご覧ください。

上記以外の機器との接続につきましては弊社営業部までお問い合わせください。

2. 操作方法

2.1 ボタンの操作方法

2.1.1 メインボタン

【電源オフ時】

・1 秒間押下で電源オン(BT 表示点灯)

・5 秒間以上押下でリンクキー消去の上、電源オン

【機器接続時】

・1 秒間以上押下で電源オフ

2.1.2 トリガーボタン

【電源オフ時】

・1 回押下で電源オン

【機器接続時】

・1 回押下で読取り LED 点灯(読取り可能状態)

2.2 機器との接続方法

2.2.1 初回の接続方法

各端末の詳細な接続方法は、下記から「BW-330BT 接続マニュアル」をダウンロードしてご参照下さい。

http://www.aimex.co.jp/archive/manualDL.html

2.2.2 2 回目以降の接続方法(同じ機器に接続する場合)

① 接続させたい機器(以下機器)を Bluetooth 接続待ち状態にします。

② BW-330BT のトリガーボタンを 1 回押下します。

③ 機器と BW-330BT が接続されます。

＊新しい機器と接続する際は、必ず 2.2.1 の操作を行ってください。

2.3 読み取り方法

バーコード、2 次元コードから 5～20cm 程度距離を取った位置からトリガーボタンを押して読み取ります。読み取りが成功するとグッドリードのブザー音と LED が 1 回点滅し、光源 LED は消灯します。

読み取れない場合は読み取り角度や距離を変えてください。

＊使用後はメインボタンを 1 秒以上長押しして電源を切ってください。そのままにしておいても設定時間(初期値は 2 分)で自動的に電源は切れます。

2.4 モード説明

BW-330BT は下記の 3 つのモードがあります。

・Bluetooth モード

・ケーブルモード

・メモリーモード

出荷時設定は Bluetooth モード(SPP/マスター)です。

【Bluetooth モード】

Bluetooth モードは、1.SPP/マスター(初期値)、2.SPP/スレーブ、3.HID、4.iOS(HID)、5.専用ドングル の 5 つのプロファイルが選択可能です。いずれのプロファイルでも、機器との接続後はスキャナとして読み取ったバーコード/2 次元コードデータを 1 スキャン毎に送信します。各プロファイルへの変更は設定バーコードシート(P16 参照)にて行います。

【ケーブルモード】
USB ケーブルで PC に接続すると、自動的にケーブルモードに移行します。ケーブルモードは USB(キーボード:初期値)と USB(シリアル)が選択可能です。
このモードは、有線のスキャナとして利用が可能です。但し、USB ハブなどに接続した場合、電流不足のため正常動作しない場合がございますので、必ず PC 本体の USB ポート(500mA 以上供給できるポート)に接続願います。

【メモリーモード】
読み取ったデータを蓄積させるモードです。
(1)モード移行
メモリーモードへの移行は二通りの方法を用意してございます。
・トリガーボタンの長押し
トリガーボタンを 15 秒長押しすると、表示 LED が橙色で点滅し、ブザー音が鳴りメモリーモードに移行します。また、元のモードに戻す場合も、トリガーボタンを 15 秒長押しして下さい。
・設定バーコードの読み取り
モード移行用の専用バーコードを読み取ってください。BT モード⇔メモリーモードを簡単に移行可能です。専用バーコードは設定バーコードシート(P16 参照)に記載してございます。

(2)データの送信
蓄積されたデータを接続端末に送信する方法は、モードにより異なります。
・Bluetooth モードでの送信
専用バーコードを読み取ると送信を行います。
・ケーブルモードでの送信
専用バーコードを読み取ると送信を行います。又は、パワーボタンを 1 回押すと、送信を行います。

(3)データの削除
専用バーコードを読み取ることにより、データを削除します。(全削除)
尚、設定により、データ送信後、自動的にデータを削除することも可能ですが、確実なデータ送信の信頼性を担保できないため、お勧めはできません。

(4)データフォーマット
出力するデータフォーマットを自由に変更可能です。設定バーコードシート(P16 参照)をご覧下さい。

3. 通信仕様

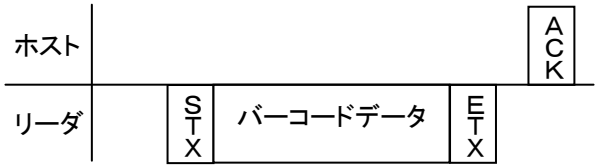
3.1 シリアル通信設定(SPP の場合)

BW-330BT の SPP 接続における通信設定の初期値は下記の通りです。
接続される機器の受け側のソフトウェア(又はデバイスソフト)の通信設定を下記に合わせてください。

データビット :8 ビット
スタートビット :1 ビット
ストップビット :1 ビット
伝送手順 :ACK/NAK 手順 (STX/ETX 区切)
*COM ポートは接続される端末により異なります
*その他の設定は仮想 COM 接続なので不要です

3.2 出力データフォーマット

伝送符号 :ASCII(JIS8 単位符号)
ヘッダ :STX
フッダ :ETX

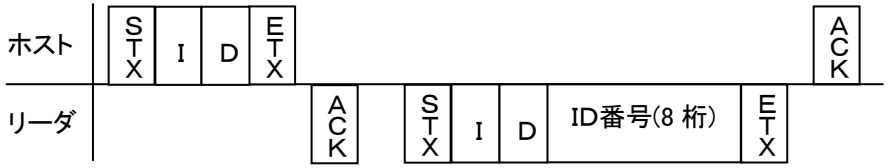


＊リーダはホストからの応答として NAK を受信した場合、同じデータを再送します。

3.3 ID コマンド

BW-330BT は、機器との接続状態が未接続から接続になった時点から 5 秒後までの間、機器から下記コマンドを受け付け、ID(シリアル番号)を送信することが出来ます。

項　　目	コマンド	応　　答
ID番号の読み出し	ID	“ID”+8 桁のシリアル番号 (シリアル番号は製品銘板に印刷されています)



3.4 通信エラー

データ送信時に ACK/NAK 応答待ちで 3 秒(初期値)経過した場合、又はコマンド受信待ちで 2 秒経過した場合は、送受信データを破棄すると共に、約 500ms のブザーによるエラー通知と、ホスト機器との接続を一度解除してから再接続を行ないます。

4.　パラメータ設定

BW-330BTの各種設定は別紙「BW-330BT　設定バーコードシート」に記載する設定バーコードを読み取って行ないます。
下記から「BW-330BT 設定バーコードシート」をダウンロードしてご使用下さい。

http://www.aimex.co.jp/archive/manualDL.html

工場出荷状態へ初期化

アイメックス株式会社
〒146-0094
東京都大田区東矢口 2-4-14
Tel:03(3750)0511
Fax:03(3756)0611
URL:http://www.aimex.co.jp/
E-Mail:sales@aimex.co.jp

BW-330BT:M-4-130319